തിരുവനന്തപുരം വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ല

സ്റ്റാൻഡേർഡ്: X | **ജീവശാസ്ത്രം** | **സമയം: 90 മിനിറ്റ്**

സ്കോർ: 40

(1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം) (1X5=5)

1. പദജോഡി ബന്ധം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പൂരിപ്പിക്കുക.

ഗ്ലോക്കോമ : അക്വസ് ദ്രവത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം തടസപ്പെടുന്നു.

തിമിരം : ....

2. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ പീതബിന്ദുവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?

a) കാഴ്ച സാധ്യമല്ലാത്ത ഭാഗം.
b) പ്രകാശഗ്രാഹികൾ കാണപ്പെടുന്നില്ല.
c) നേത്രനാഡി ഇവിടെ നിന്നും ആരംഭിക്കുന്നു.
d) ഏറ്റവും വ്യക്തമായ കാഴ്ച നൽകുന്ന ഭാഗം.

3. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതു സവിശേഷത എഴുതുക.

രുചി, ദാഹം, മണം, സ്പർശം.

4. A, B ഇവ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?

5. തലച്ചോറിൽ സെറിബ്രോസ്പൈനൽ ദ്രവം രൂപീകൃതമാകുന്നതിന് സമാനമായി കണ്ണിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ദ്രവമേത് ?

6. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവന വിശകലനം ചെയ്ത് കാരണമെഴുതുക.

" കണ്ണുനീരിന് അണുനാശകശേഷിയുണ്ട്."

TVPM EDNL DIST

(7 മുതൽ 13 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം) (2X6=12)

7. നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ അടിവരയിട്ട ഭാഗത്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയെഴുതുക.

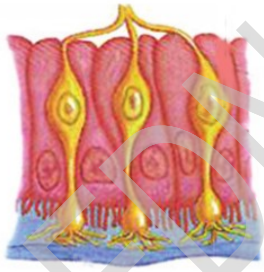
a) ഉദ്ദീപനങ്ങളെ സ്വീകരിക്കാൻ ജ്ഞാനേന്ദ്രിയങ്ങളിലും മറ്റ് ശരീരഭാഗങ്ങളിലും ഉള്ള സവിശേഷ കോശങ്ങളാണ് ഗ്രാഹികൾ.

b) റോഡുകോശങ്ങളുടെ തകരാറാണ് വർണാന്ധതയ്ക്കു കാരണം.

c) ഗന്ധകണികകൾ ശ്ലേഷ്മത്തിൽ ലയിക്കുമ്പോഴാണ് ഗന്ധഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്.

d) ജീവികളിൽ പ്രതികരണങ്ങൾക്ക് കാരണമായ പ്രേരണകളാണ് ആവേഗങ്ങൾ.

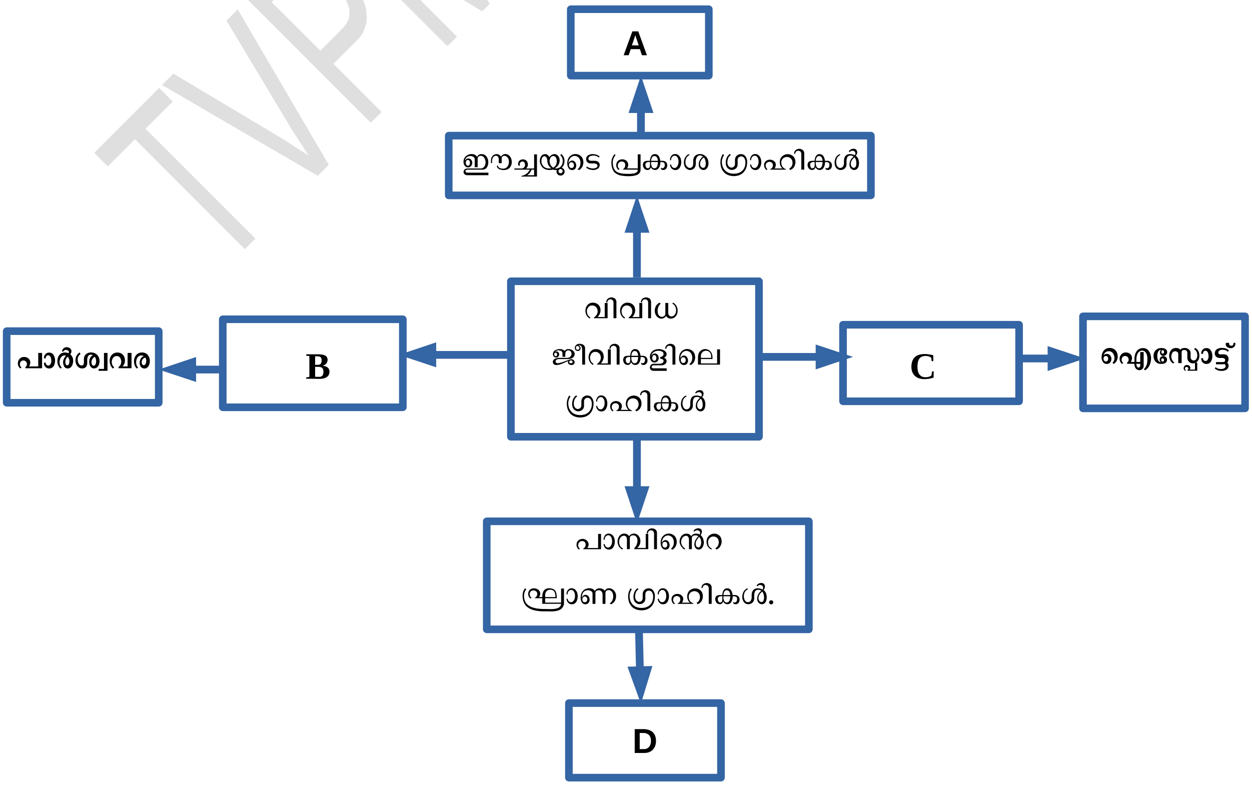
8. ഒരു സംവേദഗ്രാഹിയുടെ ചിത്രമാണ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.



a) ഗ്രാഹിയേത്?

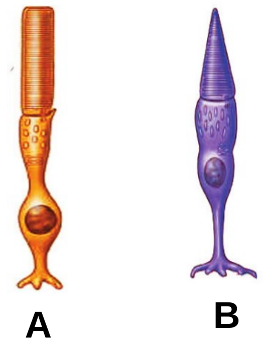
b) ഈ ഗ്രാഹികൾ കാണപ്പെടുന്ന ജ്ഞാനേന്ദ്രിയമേത്?

9. ചിത്രീകരണം ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.



TVPM EDNL DIST

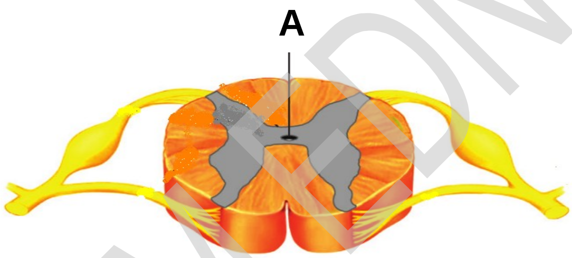
10. **ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.**



a) A, B എന്നിവ തിരിച്ചറിയുക.

b) A യിൽ കാണുന്ന വർണവസ്തു ഏത്?

11. **സുഷുമ്നയുടെ ഛേദം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.**



a) A സൂചിപ്പിക്കുന്നതെന്ത്?

b) ഡോഴ്സൽ റൂട്ടിലൂടെയും,വെൻട്രൽ റൂട്ടിലൂടെയും കടന്നു പോകുന്ന ആവേഗങ്ങൾ എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?

12. **സ്വാദ് എന്ന അനുഭവവുമായി ബന്ധപെട്ട ഘട്ടങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവയെ ക്രമപെടുത്തി എഴുതുക.**

a) ആവേഗങ്ങളുണ്ടാകുന്നു.

b) സ്വാദ്കണികകൾ ഉമിനീരിൽ ലയിക്കുന്നു.

c) ആവേഗങ്ങൾ നാഡി വഴി തലച്ചോറിലെത്തുന്നു.

d) സ്വാദ്ഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

e) സ്വാദ് എന്ന അനുഭവമുണ്ടാകുന്നു.

TVPM-DNL DIST

13. രണ്ട് നാഡീകോശങ്ങൾ മാത്രം പരസ്പരം ബന്ധപ്പെടുന്ന ഭാഗമാണ് സിനാപ്സ്. ഈ പ്രസ്താവനയോടു നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

(14 മുതൽ 19 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം) (3X5=15)

14. രണ്ടു വ്യക്തികളുടെ രോഗലക്ഷണങ്ങൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

A

കേവല ഓർമകൾ പോലും ഇല്ലാതാകുന്നു. കൂട്ടുകാരെയും ബന്ധുക്കളെയും തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാതെ വരുന്നു.

B

ശരീര തുലനനില നഷ്ടപ്പെടുന്നു, പേശികളുടെ ക്രമരഹിതമായ ചലനം, ശരീരത്തിന് വിറയൽ.

a) **A, B** എന്നീ വ്യക്തികളുടെ രോഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുക.

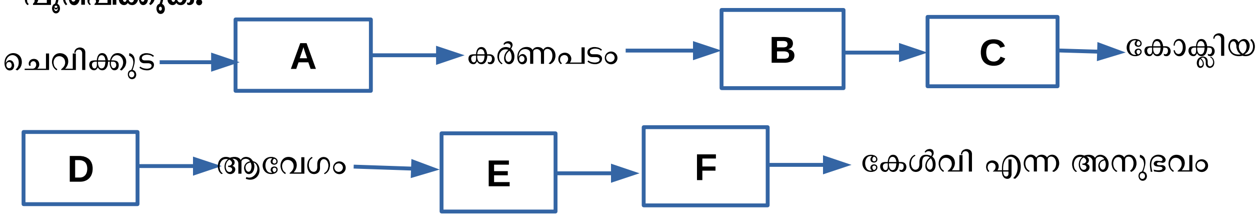
b) **A** എന്ന വ്യക്തിയുടെ രോഗകാരണം വ്യക്തമാക്കുക.

15. മസ്തിഷ്കഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടികയാണ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. വിട്ടുപോയ ഭാഗങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.

ഭാഗങ്ങൾ	പ്രത്യേകത	ധർമം
A	B	ബുദ്ധി, ചിന്ത, ഭാവന ഇവയുടെ കേന്ദ്രം
സെറിബെല്ലം	രണ്ടാമത്തെ വലിയ ഭാഗം	C
മെഡുല്ല ഒബ്ലോംഗേറ്റ	സെറിബ്രത്തിനു താഴെ സെറിബെല്ലത്തോടു ചേർന്ന് ദണ്ഡാകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്നു.	D
E	സെറിബ്രത്തിനു താഴെ കാണപ്പെടുന്നു.	ആവേഗങ്ങളുടെ പുനഃപ്രസരണകേന്ദ്രം
F	തലാമസിനു തൊട്ടു താഴെ കാണപ്പെടുന്നു.	ആന്തരസമസ്ഥിതി പാലനത്തിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു.

TVPM EDNL DIST

16. കേൾവിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോചാർട്ട് വിശകലനം ചെയ്ത് ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക.



17. ആക്സോണിന്റെ പ്ലാസ്മാസ്തരത്തിന് ഇരുവശങ്ങളിലുമുള്ള ചാർജുകളുടെ വിന്യാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കുക.

a) പ്ലാസ്മാസ്തരത്തിന് ഇരുവശങ്ങളിലുമായി വ്യത്യസ്ത ചാർജുകൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് കാരണം എന്ത് ?

b) ഉദ്ദീപനങ്ങൾ പ്ലാസ്മാസ്തരത്തിന് ഇരുവശങ്ങളിലുമുള്ള ചാർജുകളിൽ എന്ത് വ്യത്യാസമുണ്ടാക്കുന്നു? ഈ വ്യത്യാസം സന്ദേശങ്ങളായി ആക്സോണിലൂടെ പ്രവഹിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

18. സ്വതന്ത്രനാഡീ വ്യവസ്ഥയുടെ ചില പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ഉചിതമായ തലക്കെട്ടുകൾ നൽകി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

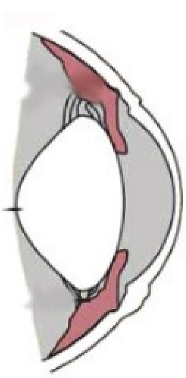
a) പ്യൂപ്പിൾ വികസിക്കുന്നു.

b) ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു.

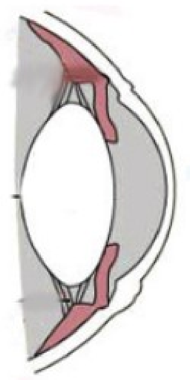
c) ഗ്ലൂക്കോസിനെ ഗ്ലൈക്കോജനാക്കുന്നു.

d) പെരിസ്റ്റാൾസിസ് മന്ദീഭവിക്കുന്നു.

19. കണ്ണിന്റെ സമഞ്ജനക്ഷമതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



A



B

TVPM EDNL DIST

a) അടുത്തുള്ള വസ്തുവിനെ നോക്കുമ്പോൾ ലെൻസിനുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രമേത് ?

b) അകലെയുള്ള വസ്തുവിനെ നോക്കുമ്പോൾ ലെൻസിന്റെ വക്രതയിൽ വരുന്ന മാറ്റം എന്ത് ? സീലിയറി പേശികളും സ്നായുക്കളും ഇതിന് എപ്രകാരം സഹായിക്കുന്നു?

(20 മുതൽ 22 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ വീതം) **(4X2=8)**

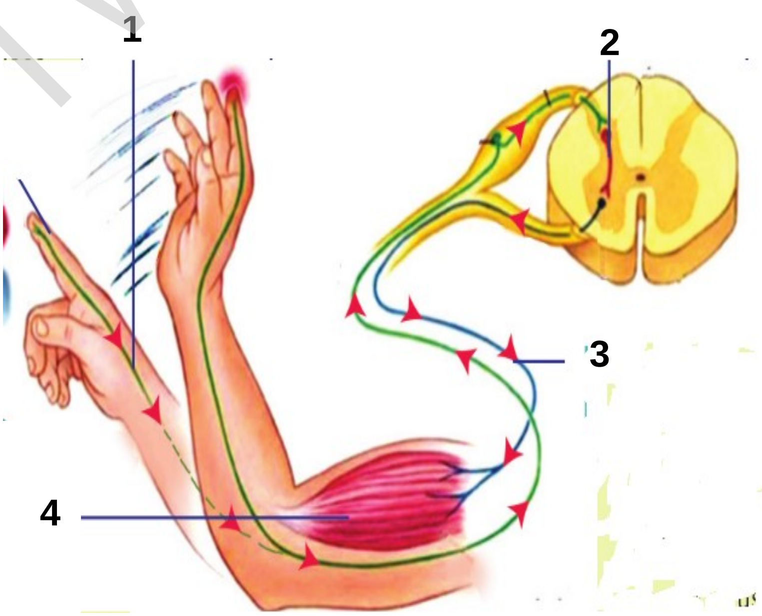
20. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

a) ചിത്രം എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?

b) X, Y തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതുക.

c) ശരീരതുലനനില പാലിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?

21. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



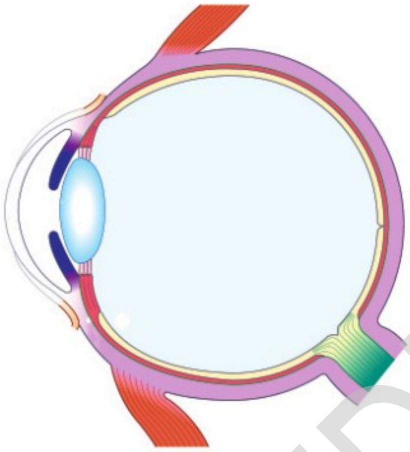
TVPM EDNL DIST

a) മുകളിൽസൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രതികരണമേത്?

b) ഇത്തരം പ്രതികരണത്തിന്റെ രണ്ടു തരങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

c) 1 മുതൽ 4 വരെ ഭാഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതുക.

22. കണ്ണിൻെറ ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് ചുവടെ നൽകിയ സവിശേഷതകൾ ഉള്ള ഭാഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അടയാളപ്പെടുത്തുക.



a) ദൃഢപടലത്തിൻെറ മുൻഭാഗത്തുള്ള സുതാര്യവും മുന്നോട്ട് തള്ളിയതുമായ ഭാഗം.

b) കണ്ണിൻെറ ആകൃതി നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന ദ്രവം നിറഞ്ഞിരിക്കുന്ന അറ.

c) പ്രകാശ ഗ്രാഹീകോശങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ആവേഗങ്ങളെ മസ്തിഷ്കത്തിലെ കാഴ്ചയുടെ കേന്ദ്രത്തിൽ എത്തിക്കുന്ന ഭാഗം.

TVPM EDNL DIST